

Deutsches Gebrauchsmuster

Bekanntmachungstag:

31. 10. 1974

A471 15-14

34c 15-14

7417444

AT 13.05.74

Bez: Geschirrspülmaschine

Anm: Licentia Patent-Verwaltungs-GmbH,
6000 Frankfurt;

(2) 1
13

Bitte beachten: Zutreffendes ankreuzen, stark umrandete Felder freilassen!

An da.

Deutsche Patentamt

8000 München 2

Zweibrückenstraße 12

Ort:

Nürnberg

Datum:

18.5.1974

Eig. Zeichen.

EBHZ-74/51

Ul/gf

Bitte freilassen!

Für den in den Anlagen beschriebenen Gegenstand (Arbeitsgerät oder Gebrauchsgegenstand oder Teil davon) wird die Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster beantragt.

G 74 17 444.0

Anmelder:

(Vor- u. Zuname, bei Frauen auch Geburtsname; Firma u. Firmensitz gem. Handelsreg.-Eintragung; sonstige Bezeichnung des Anmelders) in (Postleitzahl, Ort, Straße, Haus-Nr., ggf. auch Postfach, bei ausländischen Orten auch Staat und Bezirk)

LICENTIA

Patent-Verwaltungs-GmbH

6000 Frankfurt (Main) 70

Theodor-Stern-Kai 1

5 1 0 6 0 9 1 D 6

Vertreter:

(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch Postfach; Anwaltsgemeinschaften in Übereinstimmung mit der Vollmacht angeben)

Zustellungsbevollmächtigter, Zustellungsanschrift

(Name, Anschrift mit Postleitzahl, ggf. auch Postfach)

LICENTIA Patent-Verwaltungs-GmbH

6000 Frankfurt/Main, Theodor-Stern-Kai 1

Die Anmeldung ist eine

☐

*) Ausscheidung aus der

Gebrauchsmuster-Anmeldung Akt Z

Für die Ausscheidung wird als Anmeldetag der beansprucht

Die Bezeichnung lautet:

(kurze und genaue technische Bezeichnung des Gegenstands, auf den sich die Erfindung bezieht, übereinstimmend mit dem Titel der Beschreibung; keine Phantasiebezeichnung!)

Geschirrspülmaschine

In Anspruch genommen wird die

Auslandspriorität der Voranmeldung

(Reihenfolge der Angaben wie 1, Kästchen 1 ankreuzen)

Ausstellungspriorität

(Reihenfolge der Angaben wie 2, Kästchen 1 ankreuzen)

Anmeldetag, Land und Aktenzeichen:

1. Schaustellungstag, amtl. Bezeichnung u. Ort der Ausstellung mit Eröffnungstag:

Die Gebühr für die Gebrauchsmusteranmeldung in Höhe von 30,- DM

☐

ist entrichtet.

☒

wird entrichtet. *)

Es wird beantragt, auf die Dauer von Monat(en) (max. 6 Monate ab Anmeldetag) die Eintragung und Bekanntmachung auszusetzen.

Anlagen: (Die angekreuzten Unterlagen sind beigelegt)

1. Ein weiteres Stück dieses Antrags

2. Eine Beschreibung

3. Ein Stück mit 5 Schutzanspruch(en)

4. Ein Satz Aktenzeichnungen mit 3 Blatt

oder zwei gleiche Modelle

Empfangsbescheinigung

5. Eine Vertretervollmacht

Bitte freilassen

*) Zutreffendes ankreuzen!

Von diesem Antrag und allen Unterlagen wurden Abschriften zurückbehalten.
LICENTIA Patent-Verwaltungs-GmbH

gem. Gen.-Vollmacht 279/1950

(Unterschrift bzw. beglaubigter Anmelden
Unterschriften und Stempel)- Raum für Gebührenmarken -
(bei Platzmangel auch Rückseite benutzen)

7417444 31.10.74

Heftrand

5

L i c e n t i a
Patent-Verwaltungs-GmbH
Frankfurt/Main

EBHZ-74/51

16.5.1974
Ul/gf

Geschirrspülmaschine

Die Erfindung betrifft eine Geschirrspülmaschine mit einem Innenbehälter sowie einem einen Besteckeinsatz aufweisenden Geschirrkorb, unter dem ein Sprüharm angeordnet ist, der im Betrieb durch die Rückstoßwirkung der aus ihm austretenden Sprühstrahlen rotiert und an den eine dem Besteckeinsatz zugeordnete Sprühvorrichtung angeschlossen ist.

Bei bekannten Geschirrspülmaschinen dieser Art besteht die dem Besteckeinsatz zugeordnete Sprühvorrichtung aus einem, unterhalb des Besteckeinsatzes drehbar am unteren Haupt-sprüharm angeordneten kleineren Nebensprüharm (US-PS 3 468 486). Da der Besteckeinsatz verhältnismäßig kleine Öffnungen hat, um ein Durchfallen kleiner Teile zu verhindern, ist es nachteilig, daß die Sprühstrahlen des rotierenden kleineren Nebensprüharms sowie auch die Sprühstrahlen des unteren Hauptsprüharms größtenteils nur abgeschwächt durch die kleinen Öffnungen in den Besteckeinsatz eindringen, weshalb das Besteck auch nur unzureichend gereinigt wird.

741744431074

EBHZ-74/51

16.5.1974
Ul/gf

Ein anderer bekannter Vorschlag (DT-OS 2 016 832) besteht darin, daß der untere Sprüharm an seiner Außenseite eine Angriffsfläche für einen Wasserstrahl aufweist, der den Sprüharm in einer Stellung anzuhalten vermag, in der dessen Sprühstrahlen in den Besteckeinsatz gerichtet sind. Hierdurch sollen die Sprühstrahlen des unteren Sprüharms über einen längeren Zeitraum auf den Besteckeinsatz konzentriert werden. Auch diese Ausgestaltung hat den Nachteil, daß die Sprühstrahlen vom Besteckeinsatz stark geschwächt werden.

Bei einer Geschirrspülmaschine mit rotierendem Drahtkorb, der das zu reinigende Geschirr aufnimmt, ist es schließlich bekannt, das Spülwasser aus feststehenden Düsen auf das rotierende Geschirr bzw. das Besteck zu sprühen. Maschinen die das Spülwasser aus feststehenden Düsen auf das rotierende Geschirr sprühen, konnten sich in der Praxis nicht durchsetzen.

Aufgabe der Erfindung ist es, bei einer Geschirrspülmaschine der eingangs beschriebenen Art mit einfachen Mitteln das Reinigungsergebnis insbesondere der im Besteckeinsatz befindlichen Teile zu verbessern.

Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die Sprühvorrichtung im Besteckeinsatz angeordnet und über eine lose Kupplung sowie ein Wasserzulaufrohr an der Wasserzuleitung des unteren Sprüharms angeschlossen ist.

Durch die Anordnung einer Sprühvorrichtung im Besteckeinsatz stehen die vollen, ungebrochenen Sprühstrahlen zur

EBHZ-74/51

16.5.1974
Ul/gf

Reinigung des Bestecks u. dgl. zur Verfügung, wodurch eine äußerst wirkungsvolle Beaufschlagung der im Besteckeinsatz zu reinigenden Teile erzielt wird. Durch die lose Kupplung in der Wasserzuführung zur Sprühvorrichtung des Besteckeinsatzes wird die Entnahme des Besteckeinsatzes zum Beschicken oder Entleeren ermöglicht. Ferner können durch den Anschluß der Wasserzuführung der Sprühvorrichtung des Besteckeinsatzes an der Wasserzufuhr des unteren Sprüharms eine getrennte Wasserzuleitung sowie zusätzliche Mittel zur Steuerung des Wasserzulaufes, Absperrventile, Dichtstellen usw. vermieden werden.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Dabei zeigen:

Fig. 1 eine schematisch dargestellte Geschirrspülmaschine mit einer Sprühvorrichtung im Besteckeinsatz,

Fig. 2 einen Besteckeinsatz mit einem Sprührohr und

Fig. 3 eine lose Kupplung der Sprühvorrichtung des Besteckeinsatzes mit einem an dem Wasserzulaufstutzen des unteren, drehbaren Sprüharms fest angeschlossenen Wasserzulaufrohr.

Im Gehäuse 1 einer Geschirrspülmaschine, insbesondere einer Haushaltsgeschirrspülmaschine, befindet sich ein Innenbehälter 2, in dem ein Geschirrkorb 3 gelagert ist, in welchem ein Besteckeinsatz 4 herausnehmbar angeordnet ist. Unter dem Geschirrkorb 3 ist ein Sprühdüsen 5 aufweisender Sprüharm 6 vorgesehen, der auf einem durch den Boden des Innenbehälters

EBHZ-74/51

16.5.1974
Ul/gf

ragenden Wasseranschlußstutzen 7 drehbar gelagert ist. Der Wasseranschlußstutzen kann mit einer Umwälzpumpe 8 verbunden sein.

Im Besteckeinsatz 4 ist eine beispielsweise als Sprührohr 9 ausgebildete Sprühvorrichtung angeordnet, die über eine lose Kupplung 10, 11 an ein maschinenfestes Wasserzulaufrohr 12 anschließbar ist. In vorteilhafter Weise besteht die lose Kupplung aus einem trichterförmigen Anschlußstück 10 des Sprührohres 9 und dem zugeordneten freien Ende 11 des Wasserzulaufrohres 12. Zum Anschluß des Wasserzulaufrohres an das Spülsystem dient nach bevorzugter Ausführung die Wasserzuleitung zum unteren Sprüharm 6, insbesondere der feststehende Wasseranschlußstutzen 7.

In einfacher Ausführung ist beispielsweise gemäß Fig. 2 das Sprührohr 9 zentral in Aussparungen 13 des Besteckeinsatzes 4 gehaltert. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, mehrere Sprührohre, die vorzugsweise zu einem gemeinsamen Anschlußstück für die Wasserzuführung zusammengeführt sind, symmetrisch im Besteckeinsatz anzuordnen.

EBHZ-74/5116.5.1974
Ul/gfA n s p r ü c h e

1. Geschirrspülmaschine mit einem Innenbehälter sowie einem einen Besteckeinsatz aufweisenden Geschirrkorb, unter dem ein Sprüharm angeordnet ist, der im Betrieb durch die Rückstoßwirkung der aus ihm austretenden Sprühstrahlen rotiert und an den eine dem Besteckeinsatz zugeordnete Sprühvorrichtung angeschlossen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Sprühvorrichtung (9) im Besteckeinsatz (4) angeordnet und über eine lose Kupplung (10, 11) sowie ein Wasserzulaufrohr (12) an der Wasserzuleitung des unteren Sprüharms (6) angeschlossen ist.

2. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Sprühvorrichtung aus wenigstens einem mit dem Besteckeinsatz (4) verbundenen Sprührohr (9) besteht und über ein trichterförmiges Anschlußstück (10) mit dem von der Wasserzuleitung (7) des Sprüharms (6) abgezweigten Wasserzulaufrohr (11, 12) koppelbar ist.

3. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 1, und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Wasserzulaufrohr (12) für die Sprühvorrichtung (9) des Besteckeinsatzes (4) vom feststehenden Wasseranschlußstutzen (7) des unteren Sprüharms (6) abgezweigt ist.

4. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein Sprührohr (9) zentral im Besteckeinsatz (4) angeordnet ist.

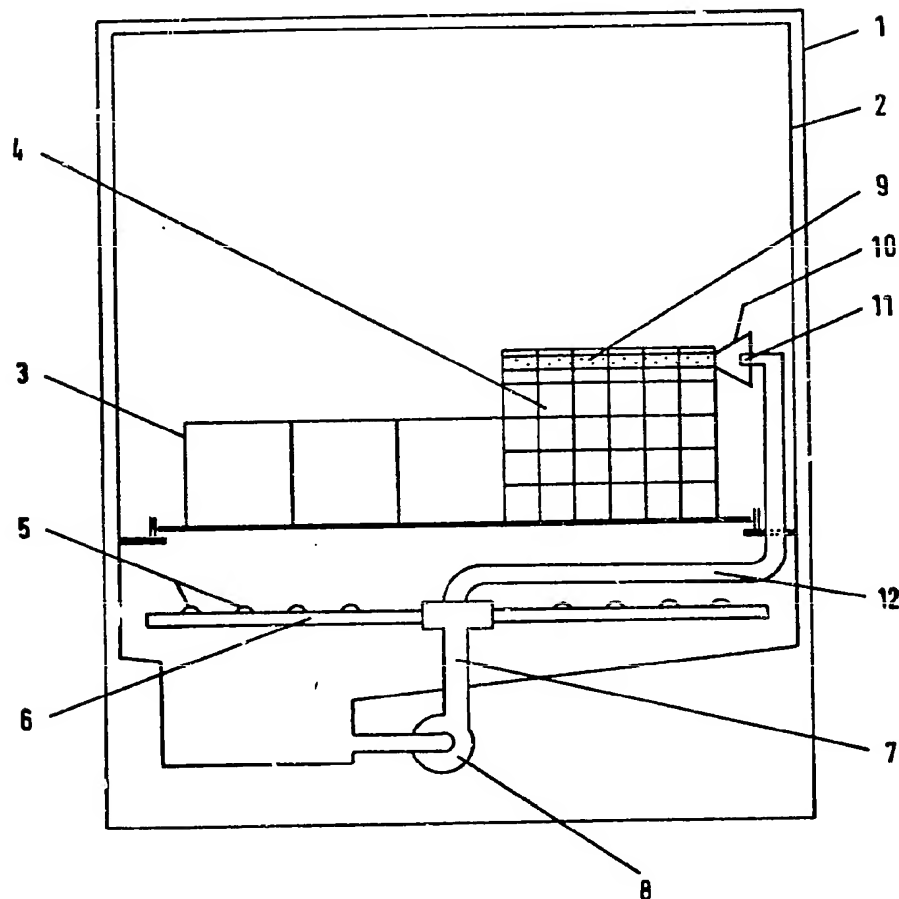
EBHZ-74/51

16.5.1974
Ul/gf

5. Geschirrspülmaschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Sprührohre von einem gemeinsamen Anschlußstück abzweigen und in symmetrischer Anordnung im Besteckeinsatz angebracht sind.

Fig. 1

2
10



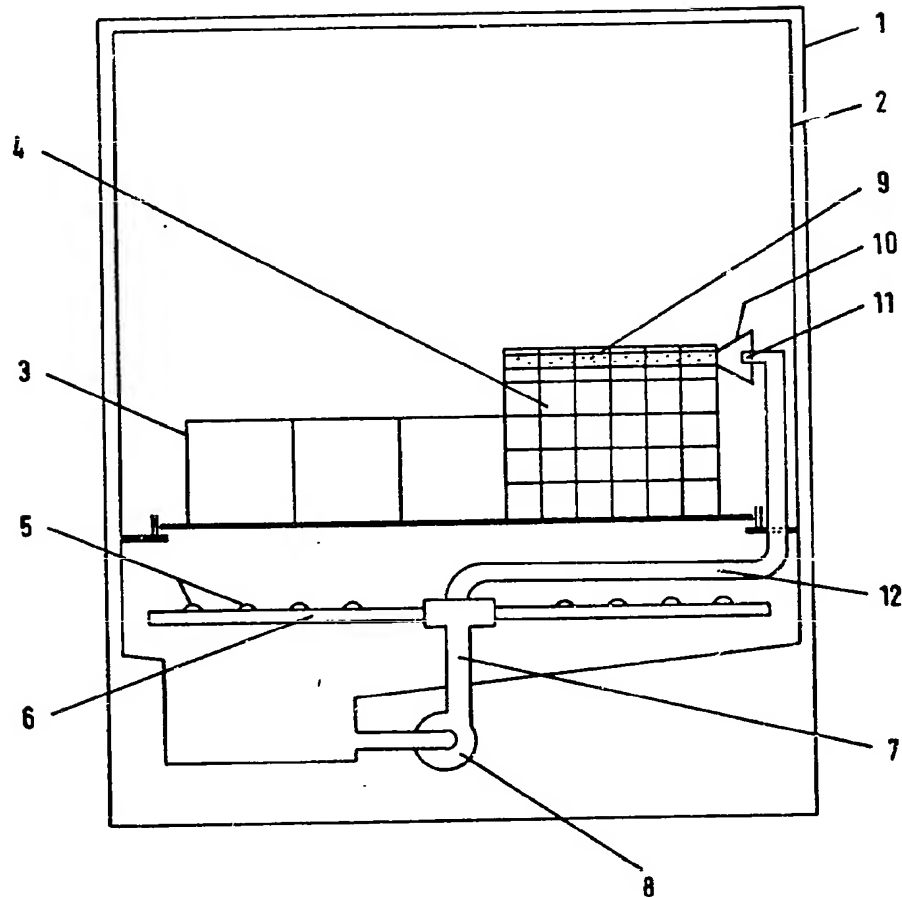
EBHZ - 74 / 51

Patent-Verwaltung GmbH

741744431.10.74

Fig. 1

2
10



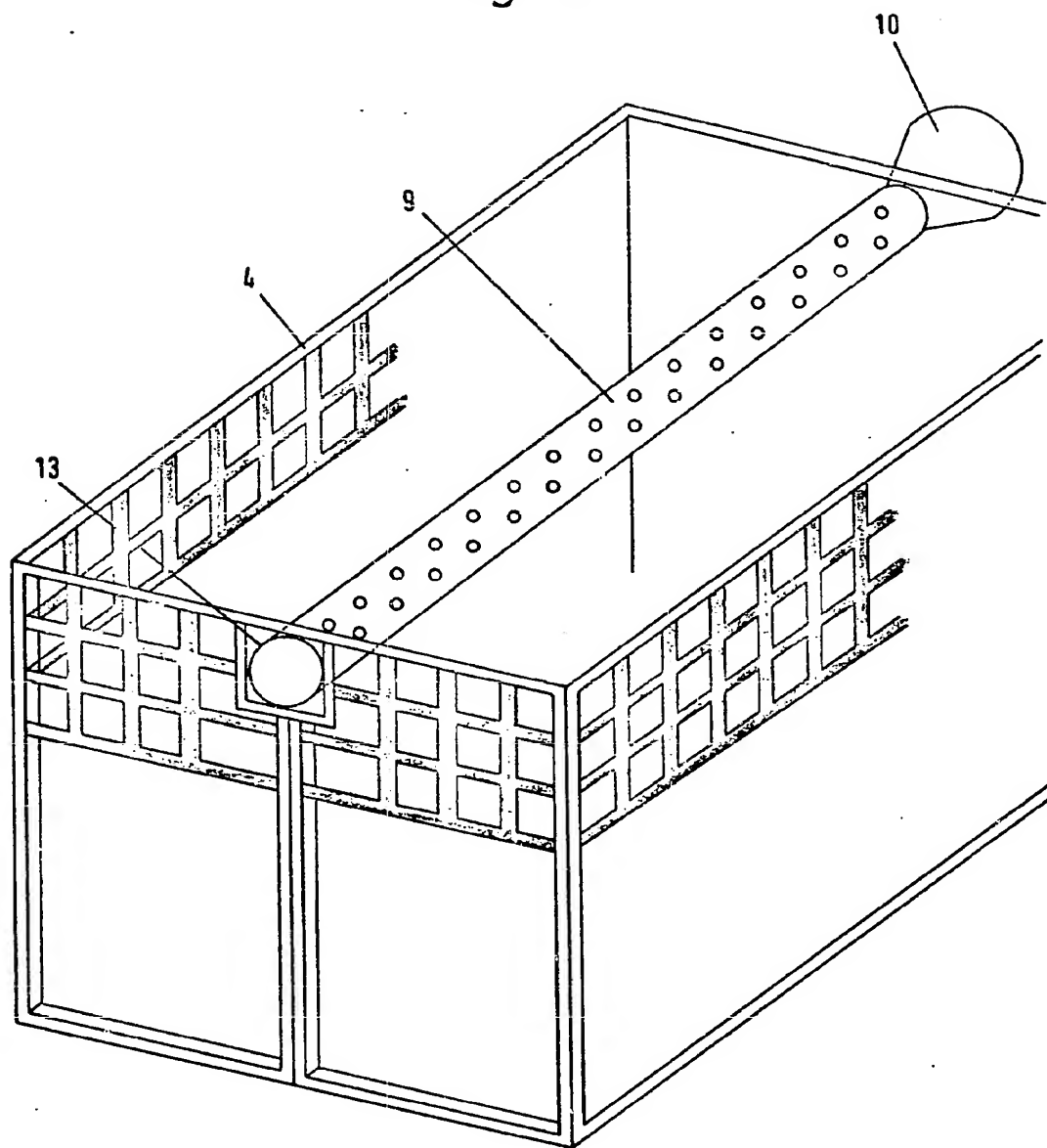
EBHZ - 74 / 51

Patent-Vorwahrungszeichen

741744431.10.74

11

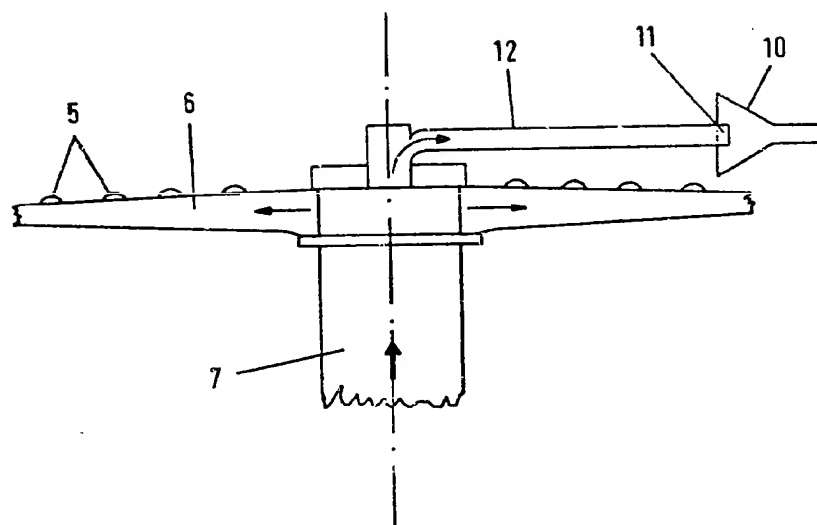
Fig. 2



EBHZ - 74/51
Licentia
Patent-Verwaltungs-GmbH

741744431.10.74

Fig. 3



EBHZ - 74 / 51

Licentia

Patent-Verwaltungs-GmbH

74174448L10.74